

Améliorer durablement la production

AMÉLIORER DURABLEMENT LA PRODUCTION, voici l'un des défis majeurs de l'Afrique subsaharienne pour les années à venir. Il s'agit non seulement d'alimenter une population toujours plus nombreuse, de procurer des revenus supplémentaires, mais aussi de préserver des ressources naturelles souvent menacées. De nombreux aspects entrent en compte : approvisionnement, équipement, financement, formation, recherche, gestion durable des ressources naturelles et amélioration de la fertilité des sols. Loin des débats pour déterminer lequel de ces aspects doit primer, c'est bien la combinaison de l'ensemble qui est décisive. Cependant, faute de pouvoir tous les approfondir, ce sont l'innovation, le conseil aux agriculteurs et le financement de l'équipement qui sont ici privilégiés.

Parmi les nombreuses stratégies préconisées pour améliorer la production, souvent, la technique et les innovations ont été présentées en réponse aux problèmes rencontrés, avec plus ou moins de succès. Rares sont les innovations « miraculeuses », permettant de franchir un seuil, dans la durée. Les difficultés de diffusion de multiples techniques et variétés élaborées par la recherche mettent ce constat en évidence. Formidable innovation technique, le Nerica doit rassembler la productivité du riz asiatique et la résistance du riz africain. Mais, après un démarrage fortement médiatisé, sa diffusion semble marquer le pas.

Pourtant, quand les conditions d'approvisionnement, de commercialisation et de financement sont favorables, et quand les structures agricoles sont adaptées aux besoins, les producteurs adoptent et adaptent des innovations avec succès. De l'autre côté de l'Atlantique, les producteurs du Costa Rica s'organisent, et font la preuve par l'exemple que la combinaison de nouvelles techniques peut aboutir à d'importants changements de systèmes d'exploitation. Le renforcement des dispositifs de formation professionnelle et de conseil est indispensable car innovation et appropriation vont de pair. Une large diffusion des innovations suppose une amélioration des capacités des agriculteurs. La vulgarisation, selon une mise en perspective historique, a fait l'objet de multiples tentatives, reposant souvent davantage sur l'encadrement et les dispositifs étatiques que sur une approche contractuelle, avec les organisations professionnelles. Des expériences innovantes, en cours, devraient permettre de redéfinir des approches adaptées aux évolutions.

La diffusion et l'appropriation des innovations demandent souvent des possibilités de financement. À ce titre, le financement de l'équipement agricole fait l'objet d'une attention encore insuffisante. Pourtant, dans ce domaine aussi, en faveur de l'accès à de meilleurs outils, manuels, attelés, ou motorisés, des innovations apparaissent. Le crédit bail en est une, adoptée peu à peu par des réseaux de microfinance.

Et, finalement, de façon plus ou moins explicite, c'est l'importance de l'engagement — engagement politique, mais aussi de chacun, dans son environnement professionnel — qui apparaît comme dénominateur commun, un élément... déterminant.



Sommaire

Inscrire le changement technique dans des politiques cohérentes	34
Le Nerica, mythe et réalité...	36
Au Costa Rica, des producteurs innovent dans un contexte difficile	38
Innover et lever des tabous pour financer l'équipement agricole	40

Inscrire le changement technique dans des politiques cohérentes

► PRODUCTIVITÉ

Dr Hansjörg Neun, directeur du CTA,
neun@cta.int

LA TRANSFORMATION DE L'AGRICULTURE s'appuiera sur des réformes institutionnelles, des acteurs professionnels structurés et des politiques agricoles et commerciales performantes. Entretien avec H. Neun, directeur du CTA.

► Le Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA) a été créé en 1983 dans le cadre de la Convention de Lomé entre les États du groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) et les pays membres de l'Union européenne. Le CTA est un observateur attentif des évolutions du monde agricole et rural des pays ACP. Il agit depuis plus de vingt ans dans la production et la diffusion de l'information et dans le renforcement des capacités des acteurs. Plus d'informations : www.agricta.org

GRAIN DE SEL : Pour de nombreux auteurs, l'Afrique a manqué le train de la révolution verte. Y a-t-il eu cependant des changements majeurs dans le secteur agricole ?

HANSJÖRG NEUN : Mes observations me permettent de couvrir une période d'environ 25 ans d'activité professionnelle passée dans le développement rural et au cours desquels j'ai été confronté aux questions d'augmentation de la productivité de l'agriculture en Europe, mais aussi et surtout en Afrique, au Moyen Orient, dans les Caraïbes et dans le Pacifique. On peut clairement répondre par l'affirmative à votre interrogation par quelques exemples illustrant des changements structurels relatifs à l'aide au développement :

- dans les années 1980 l'approche était plus technique. Depuis lors, il y a une réorientation pour prendre plus en compte les aspects socioculturels, de développement humain et les questions de genre afin de donner une part méritée aux femmes et aux jeunes ;
- le rôle des États a changé et aujourd'hui la société civile et en particulier les ONG et les organisations professionnelles agricoles ont plus de responsabilités. Et des questions comme la bonne gouvernance et les droits de l'homme ont gagné en importance ;
- il y a eu aussi des changements majeurs dans les politiques publiques avec, tout d'abord, la mise en place des plans d'ajustement structurel. Elle s'est traduite par une réduction des investissements publics malheureusement non compensée par une augmentation des investissements privés. Puis la priorité donnée aux politiques « englobantes » (réduction de la pauvreté) par rapport aux politiques sectorielles ;

- corollairement, on a pu constater que l'aide publique au développement s'est réorientée pour donner plus de priorités à l'aide budgétaire au détriment de l'assistance sous forme de projets et programmes. En outre, elle n'a pas réellement tenu compte de la question, fondamentale pour moi, de la croissance démographique (source, entre autre, d'une réduction des surfaces d'exploitations, etc.).

Concernant plus spécifiquement la production agricole, on peut encore citer les exemples suivants illustrant les changements structurels ou des changements profonds :

- dans certains pays, le départ du gouvernement, les instabilités politiques ou encore les situations de conflit ou de post-conflit n'ont pas permis la formulation et la mise en œuvre de politiques et plans de développement agricole ;
- des maladies comme le sida et le paludisme menacent la production agricole de même que les catastrophes naturelles (sécheresse, inondations, criquets) dont une partie s'explique très probablement par le changement de climat mondial ;
- l'aide alimentaire constitue désormais un élément de changement structurel en raison des graves crises de sécurité alimentaire que traverse l'Afrique.

GDS : L'innovation est un point clé de l'amélioration de la production. Malheureusement les résultats ne sont pas toujours au rendez-vous. Comment pallier les difficultés d'application des innovations ?

HN : Dire que l'innovation est le point clé de l'amélioration de la production est peut-être un peu excessif. Permettez-moi de citer l'exemple de l'irrigation

artificielle comme innovation. C'est en théorie une bonne chose. Mais, dans la pratique, vous trouvez souvent le cas où le niveau de la nappe phréatique baisse fortement, obligeant à creuser des puits de plus en plus profonds. Néanmoins, il est exact que les innovations contribuent souvent à l'amélioration de la production. Que faire pour faciliter leur application ?

Je vois trois pistes. En premier lieu, il faut associer impérativement les producteurs et les associations de producteurs dans la mise au point des innovations car ce sont eux qui vont les appliquer. L'implication des producteurs permet aussi de s'assurer dès le départ que cette innovation (a) répond à leurs préoccupations et (b) est accessible. Le faible taux d'adoption des résultats de recherche et des innovations technologiques par les producteurs est en effet souvent dû à une mauvaise formulation des priorités de recherche. Il faut donc faciliter le dialogue entre les acteurs, domaine dans lequel le CTA peut également assister les pays ACP par la mise en place de plates-formes et de réseaux par exemple.

En second lieu il faut renforcer les capacités, souvent faibles et peu performantes, des institutions de base chargées du développement agricole et rural, notamment en ce qui concerne la diffusion des innovations. C'est un domaine où le CTA peut intervenir, compte tenu de son mandat et de son expérience très riche, pour apprendre à ces institutions à faire connaître les innovations par des publications, des programmes de radio rurale ou d'autres moyens appropriés.

Enfin il faut considérer que l'innovation n'est pas que technique ou technologique et n'est pas que le fait des institutions de recherche. Elle peut être de nature organisationnelle ou commerciale et peut provenir de différents acteurs ou d'interactions entre ces acteurs. Par ailleurs, l'innovation, notamment paysanne, consiste parfois en une redécouverte

« L'ÉTAT SE REPOSITIONNE, LES

ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

PRENNENT DES RESPONSABILITÉS

CROISSANTES... »

ou une mise en valeur des anciennes pratiques agricoles. Tous ces types-là d'innovation sont très importants et doivent être mieux connus, capitalisés et diffusés.

GDS : *L'offre de services existante est aujourd'hui bien maigre. Qu'est-ce qui permettra une nouvelle offre de services adaptée aux besoins et à la demande des producteurs ?*

HN : Tout d'abord, le renforcement des capacités des producteurs est nécessaire. Il s'agit de faire en sorte qu'ils puissent mieux prendre en charge certaines activités d'appui, en particulier des activités commerciales telles que la fourniture d'intrants ou la commercialisation des produits.

Ensuite, il faut consolider la volonté politique et l'engagement constatés ces derniers temps dans les pays africains. Lors du sommet de l'Union africaine qui s'est tenu à Maputo en 2003, les chefs d'États africains se sont engagés à consacrer 10 % des dépenses publiques à l'agriculture dans les cinq années à venir. L'intention d'allouer plus de financements à l'agriculture se constate aussi chez les bailleurs de fonds. Il devrait donc être possible de trouver suffisamment de moyens pour répondre aux autres besoins des producteurs, par exemple en matière de formation professionnelle.

GDS : *Après s'être longtemps intéressé aux seuls aspects techniques du développement agricole, le CTA investit désormais le champ des politiques agricoles et du commerce international. Est-ce un « effet de balancier » ou plutôt le souci d'intervenir sur l'ensemble de l'environnement des producteurs ?*

HN : Il ne s'agit pas d'un effet de balancier mais, justement, de tenir compte de l'environnement général des producteurs. Ces derniers, dans les stratégies de développement de leurs activités, se trouvent confrontés aux effets de la mondialisation et de la libéralisation des échanges commerciaux. Celles-ci posent des problèmes de compétitivité, non seulement sur les marchés internationaux, mais aussi sur les marchés régionaux et locaux, et ceci d'autant plus que les produits importés sont

souvent subventionnés. Mais elles posent aussi des problèmes de survie des exploitations agricoles, et même de sécurité alimentaire, aux agricultures qui n'ont pas accès aux ressources les plus élémentaires pour saisir des opportunités de marché.

Il faut par conséquent faire des choix politiques appropriés qui tiennent compte de ces considérations.

GDS : *On entend de plus en plus un discours assez unanime sur la nécessité de politiques adéquates, qui permettront aux filières agricoles ouest-africaines de se développer sans plus de difficulté. Pensez-vous que de « bonnes » politiques sont une condition suffisante pour une amélioration durable de la production agricole africaine ?*

HN : Il va de soi que des politiques adéquates sont toujours des pré-conditions importantes pour le développement. Le défi est de dire ce qui est adéquat, pour quoi, pour qui, etc. La politique représente soit un compromis entre différentes positions et intérêts, soit une décision d'une minorité qui dispose d'importants moyens d'action ou d'influence.

Actuellement, une majorité des agriculteurs des pays ACP souhaite des politiques qui permettraient de garantir la souveraineté alimentaire et de limiter les effets d'une concurrence sauvage en réintroduisant certains mécanismes de régulation des marchés. Il faut donner la

parole à ces agriculteurs, leur permettre d'être entendus et prendre en compte leurs besoins dans la formulation et la mise en œuvre des politiques agricoles. C'est ce que nous es-

sayons de faciliter par nos interventions. Le récent séminaire sur l'agriculture familiale et le rôle des organisations professionnelles que nous venons de co-organiser à Bruxelles du 2 au 5 mai 2006 en collaboration avec la Commission européenne, le Secrétariat ACP, le Réseau des organisations paysannes et des producteurs de l'Afrique de l'Ouest (Roppa) et le Collectif stratégies alimentaires (CSA) avait précisément cet objectif. ■

« ... MAIS IL FAUT MIEUX ASSOCIER LES AGRICULTEURS À L'ÉLABORATION DES POLITIQUES AGRICOLES »



LE CTA PUBLIE un bulletin bimestriel (tous les deux mois) de 16 pages, en anglais et en français, sur le développement agricole et rural. Intitulé *Spore*, ou *Esporo* pour la version portugaise, il est disponible en format électronique et imprimé. Chaque numéro propose trois sujets d'actualité, des nouvelles (« en bref »), des comptes rendus sur les activités du CTA, des présentations d'ouvrages et d'autres produits d'information. *Spore* présente toujours de nombreuses nouveautés technologiques et des informations issues du « monde anglophone » auxquelles les acteurs du monde francophone n'ont pas facilement accès. *Spore* est produit par un consortium de consultants anglais, français et portugais, en collaboration avec des journalistes de pays ACP. La revue est diffusée par abonnement, gratuitement dans les pays ACP-UE. ■

► RIZ, RECHERCHE

Aliou Diagne, Centre du riz pour l'Afrique (Adrao), a.diagne@cgiar.org

► Le Centre du riz pour l'Afrique (Adrao) est une association de recherche inter-gouvernementale africaine. C'est aussi l'un des quinze centres internationaux de recherche agricole. Sa mission est de développer les programmes de recherche sur le riz. Désormais logé à Cotonou (Bénin), il abrite l'Initiative africaine sur le riz (Ari), le Réseau ouest et centre-africain du riz (Rocariz) et le consortium Bafonds (CBF). www.warda.org/adrao/

L'HISTOIRE DU NERICA (acronyme pour *new rice for Africa*) remonte à 1991 quand l'Adrao a entrepris un programme de sélection variétale visant à croiser les deux espèces de riz jusqu'alors cultivées en Afrique de l'Ouest : l'espèce *Oryza glaberima* d'origine africaine et l'espèce *Oryza sativa* d'origine asiatique.

L'apparition du Nerica un processus progressif. D'après les historiens du riz, le début de la culture de l'espèce *Oryza glaberima* remonte à au moins 3 000 ans avant Jésus-Christ dans le delta central du fleuve Niger où a été localisé son berceau primaire. L'*Oryza glaberima* est demeurée la seule espèce de riz cultivée en Afrique de l'Ouest jusqu'au xv^e siècle quand les Portugais ont introduit l'espèce asiatique *Oryza sativa* à partir des côtes ouest-africaines. La culture de cette dernière a par la suite progressivement pris le dessus sur celle de l'espèce africaine jusqu'à arriver aujourd'hui à la réduire à quelques poches isolées.

Mais malgré l'accent mis sur l'amélioration des *sativa* les sélectionneurs travaillant en Afrique ont toujours rêvé d'une gamme de variétés qui auraient à la fois le potentiel de rendement des *sativas* et l'adaptabilité aux stress africains du *glaberima*. Pour des raisons diverses, les rares sélectionneurs qui avaient travaillé sur le problème du croisement *sativa* × *glaberima* dans les années 1970 et 1980, notamment ceux à l'Institut de recherche agronomique tropicale (Irat) et à l'Institut des savanes (Idessa) de Bouaké, n'ont jamais persévéré jusqu'à l'obtention d'un produit final (i.e. une variété interspécifique), même si des résultats intermédiaires ont été souvent obtenus. En général, les croisements aboutissaient toujours à des

descendants stériles ou à des descendants avec une ou plusieurs des caractéristiques peu appréciées du parent *glaberima* (verse, égrenage spontané ou faible rendement).

Cet état de fait et une attitude ambivalente de la recherche envers l'espèce *glaberima* a perduré jusqu'au début des années 1990 quand l'Adrao a pris l'orientation stratégique d'investir d'une manière résolue dans un programme de croisement *sativa* × *glaberima*. L'équipe de sélectionneurs de l'Adrao dirigée par Monty Jones, de Sierra Leone, va finalement surmonter les obstacles que rencontraient auparavant les sélectionneurs grâce à la persévérance et à quelques outils de la biotechnologie pour aboutir, en 1994, à la première lignée du Nerica avec les caractéristiques recherchées. Cette première génération de variétés Nerica a été introduite en milieu paysan à travers des essais de sélection variétale participative (PVS) à partir de 1996 en Côte d'Ivoire d'abord et ensuite dans les autres pays membres de l'Adrao à partir de 1997. Les premières homologations de Nerica ont eu lieu en 2001 en Côte d'Ivoire (deux variétés). Depuis lors, une dizaine de pays de la sous-région ouest-africaine, plus l'Ouganda, ont homologué des sous-sélections parmi un groupe de sept Nerica (les plus choisis par les paysans à travers

les essais PVS). Certains pays comme la Guinée qui n'ont pas de système formel d'homologation ont entrepris la dissémination des variétés choisies directement à partir des essais PVS ou des essais expérimentaux en milieu paysan. Pour décrire cette première génération de Nerica en une phrase, on peut dire que c'est une gamme de variétés de riz interspécifique qui combinent le haut rendement de leur parent asiatique (*Oryza sativa*)

et les caractéristiques d'adaptation aux conditions locales de leur parent africain (*Oryza glaberima*).

Le Nerica, une véritable innovation ?

On peut avancer deux arguments pour expliquer en quoi le Nerica est une véritable innovation : d'abord, c'est une première mondiale. Le croisement de l'espèce *sativa* avec l'espèce *glaberima* (aboutissant à une variété) a été réussi pour la première fois avec le Nerica.

Ensuite, la méthodologie utilisée pour arriver aux premières générations de Nerica ouvre des opportunités nouvelles d'application et surtout d'amélioration de cette même méthodologie pour développer des variétés interspécifiques beaucoup plus performantes que celles de la première génération de Nerica sans pour autant sortir du cadre de la sélection conventionnelle (i.e. sans utiliser les techniques liées à la création des OGM).

Des succès incontestables en Guinée et en Ouganda... Le Nerica a eu des succès très remarquables dans deux pays : Guinée et Ouganda.

Il a été introduit en Guinée en 1997 par l'Institut de recherche agronomique de Guinée (Irag) et le Service national de promotion rurale et de vulgarisation (SNPRV) dans le cadre d'un programme intensif d'introduction de nouvelles variétés de riz pluvial de l'Adrao. Les variétés Nerica ont par la suite connu une diffusion très rapide en Haute Guinée et en Guinée forestière après seulement deux ans d'essais dans les unités expérimentales paysannes (UEP) et de sélection participative (PVS). Une étude récente conduite par l'Adrao, l'Irag et la SNPRV montre des performances remarquables pour un temps si court.

Le succès des Nerica en Guinée est le résultat de la conjonction de plusieurs facteurs : premièrement, le Nerica y est arrivé à un moment opportun où le pays venait de faire l'expérience d'une période de sécheresse prolongée qui

Le Nerica, mythe et réalité...

RÉDUIRE LES IMPORTATIONS et les sorties de devises, assurer la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté... Voilà les espoirs placés dans ce « nouveau riz pour l'Afrique ». Le Nerica sera-t-il à la hauteur ?

« LE NERICA COMBINE HAUT

RENDEMENT DE SON PARENT ASIATIQUE

ET RUSTICITÉ DE SON PARENT

AFRICAIN »

avait poussé le gouvernement à solliciter l'aide de l'Adrao pour mettre à la disposition des paysans des variétés à cycle court adaptées. La volonté et la disponibilité des producteurs, très réceptifs dans ces conditions à l'idée d'expérimenter les nouvelles variétés, ont aussi beaucoup contribué à ce succès. Troisièmement, le partenariat entre diverses institutions nationales et internationales qui ont travaillé ensemble d'une manière complémentaire pour la réussite de ce programme s'est avéré efficace.

En Afrique de l'Est et particulièrement en Ouganda, le riz est une culture relativement marginale. Les quelques producteurs pratiquant cette culture avant 2002 non seulement ne lui accordaient qu'une faible superficie, mais également la destinaient essentiellement à la commercialisation. Le peu de recherche rizicole qui se faisait au temps colonial jusqu'après les indépendances a été pratiquement abandonné dans les années 1970. Et, en l'absence d'un minimum de recherche rizicole (ne serait-ce que de maintenance), les rendements des paysans ont progressivement chuté pour arriver à un niveau d'environ 400 kg à l'hectare en 2002 quand le Nerica était en train d'être introduit dans le pays. L'introduction du Nerica a permis aux paysans d'avoir

des rendements allant jusqu'à 3 tonnes à l'hectare sur les terres très fertiles de l'Ouganda. Elle a également permis un accroissement drastique de la superficie du riz qui a été estimée à environ 10 000 ha en 2004. Aujourd'hui, le Nerica est cultivé dans de nombreuses régions de l'Ouganda qui constitue de ce fait le pays phare du Nerica en Afrique de l'Est.

... mais des difficultés importantes dans certains contextes. Il faut dire qu'en dehors de la Côte d'Ivoire, la Guinée et l'Ouganda, le Nerica a connu des difficultés dans presque tous les autres pays de la sous région ; surtout durant la période allant de 1997 à 2002. Les difficultés sont presque toutes liées au manque de familiarité et d'enthousiasme des collaborateurs des systèmes nationaux de recherche et de vulgarisation de ces pays par rapport à la méthode principale utilisée pour introduire le Nerica en milieu paysan (PVS). L'absence de soutien politique au sommet de l'État et de mesures d'accompagnement comme ça été le cas en Guinée et en Ouganda peut aussi expliquer les difficultés. L'autre diffi-

culté majeure que le Nerica a rencontrée dans tous les pays est le manque cruel de semences. Le projet Initiative africaine pour le riz (Ari) financé par plusieurs bailleurs dont la Banque africaine de développement, le Japon, le Programme des Nations unies pour le développement (Pnud) et la Fondation Rockefeller a été créé principalement pour résoudre ce problème de manque de semences Nerica.

Le Nerica, solution miracle aux problèmes de la production rizicole africaine ? La variété seule n'est pas suffisante pour améliorer de façon durable la production du riz en Afrique. En dehors des problèmes habituels qui ne se sont pas spécifiques à la culture du riz (le manque d'accès aux intrants, au crédit et aux services de vulgarisation, le manque d'infrastructures routières et de stockage, etc.), le développement de la riziculture ouest-africaine bute sur deux autres obstacles majeurs : l'utilisation de technologies après récoltes encore très rudimentaires qui ne permettent pas de produire un riz de qualité ; la concurrence déloyale du riz importé.

Car le riz africain doit se positionner dans un contexte mondial de libéralisation où tous les coups sont permis. Les importations de riz asiatique envahissent les marchés africains, à de très bas prix, quand des surplus de production ne sont pas écoulés en Afrique sous forme d'aide alimentaire.

Il serait très naïf, dans ces conditions, de croire que les riziculteurs et rizicultrices africains, jetés sans protection dans la bataille mondiale (dont les enjeux stratégiques sont d'abord politiques et sécuritaires avant d'être commerciaux), peuvent survivre avec comme seule arme une variété performante, même si cette dernière arrivait à leurs donner 10 tonnes à l'hectare ! Bref, la capacité de la recherche de générer continuellement des technologies performantes (variétés et autres) est une condition nécessaire mais pas suffisante pour améliorer durablement la productivité agricole en Afrique. ■

« MÊME EN PRODUISANT 10 TONNES
À L'HECTARE, LES RIZICULTEURS NE
SURVIVRAIENT PAS SANS PROTECTION »



© Aliou Diagne, Adrao

► SYSTÈMES DE PRODUCTION,
RECHERCHE

Guy Faure, agroéconomiste, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad), guy.faure@cirad.fr

Au Costa Rica, des producteurs innovent dans un contexte difficile

INTERVENTION, PUIS RETRAIT DE L'ÉTAT... Les producteurs de la région Huetar Norte s'adaptent, en innovant, pour maintenir leur agriculture. Accompagner l'innovation permet d'enclencher des dynamiques individuelles, au bénéfice des producteurs. Une bonne organisation peut aussi permettre des actions collectives qui répondent aux nouvelles exigences des marchés.

Des colons à la libéralisation. La région Huetar Norte du Costa Rica a été progressivement colonisée à partir de la fin du XIX^e siècle par de grandes haciendas avec de l'élevage extensif et de petites exploitations tournées vers l'autosubsistance. À partir des années 60 l'État favorise l'installation de petits producteurs dans le cadre d'« *asentamientos* », fermes rachetées à de grands propriétaires. L'agriculture est alors largement tournée vers des productions destinées au marché national (viande, céréales, haricot, etc.) avec des appuis importants de l'État et un schéma basé sur les principes de la révolution verte. À partir des années 80, l'accent est mis sur les cultures d'exportation. Les résultats sont alors divers. Les producteurs ont vécu quelques expériences douloureuses, souvent parce que les marchés se sont retournés brutalement (*caña india*, cardamome, etc.), ou parce que les techniques de production n'étaient pas au point (cacao, etc.), laissant de nombreux producteurs et organisations en état de faillite. Mais des succès plus durables ont été enregistrés, comme par exemple la production de plantes

ornementales, d'ananas ou de cœur de palmier qui occupent aujourd'hui un pourcentage significatif des petits et moyens producteurs. Dans le courant des années 90, l'État s'est retiré de la commercialisation des céréales et du haricot. Une crise importante s'ensuit, avec émigration et ventes de terres. Les systèmes de production furent réorientés vers l'élevage lait-viande ou des cultures à forte valeur ajoutée pour l'exportation dans des secteurs souvent dominés par des transnationales. Durant cette même période les préoccupations environnementales sont devenues plus fortes et certains producteurs se sont emparés de ce thème.

Les processus d'innovations, au cœur des exploitations. Ce rapide panorama montre que les paysans sont dans un processus permanent de changements, fortement lié aux évolutions des politiques agricoles et des marchés. Dans ce contexte, l'innovation, loin d'être un concept étranger au monde paysan, est permanente ! Cependant les capacités d'adaptation aux changements sont différentes sui-

vant les exploitations en fonction des projets de la famille, des opportunités de marchés et des contraintes liées aux structures de l'exploitation, au milieu physique et à l'accès aux services.

Les producteurs qui se sont tournés vers l'exportation mettent en œuvre des systèmes de production intensifs avec des coûts de production élevés. Ils innovent en permanence pour identifier de nouvelles variétés, pour mettre au point des itinéraires techniques, ou pour commercialiser leurs produits dans de meilleures conditions.

D'autres, souvent avec des exploitations de taille plus importante, ont choisi d'intensifier leur système de production avec des productions pour le marché national (lait avec des races améliorées, riz et haricot en agriculture mécanisée) et avec une amélioration progressive des techniques.

Par contre, certains producteurs rejettent cette évolution de l'agriculture qui génère un processus de sélection des exploitations et n'est pas respectueuse de l'environnement. Ils défendent une agriculture qui s'appuie sur d'autres valeurs, promeut des systèmes de production durable (agroforesterie, sylvopastoralisme, etc.), et permet de maintenir des emplois en milieu rural (commerce équitable, agriculture biologique, tourisme rural, etc.).

Un quatrième groupe cherche à maintenir les systèmes de production anciens, soit qu'ils répondent aux objectifs de revenus dans le cadre d'une filière régulée et stable comme dans le cas de la canne à sucre, soit qu'ils permettent de mieux se prémunir des aléas économiques comme dans le cas de l'élevage lait-viande.

Un dernier groupe rassemble des producteurs qui rencontrent des difficultés pour gérer le changement, ce qui est le cas des grandes exploitations d'élevage extensif devenu moins rentable ou des petites exploitations quand elles ne sont pas reliées à des marchés attractifs.



Productrices de plantes médicinales de l'association Gema © G. Faure

L'accompagnement des processus d'innovation. L'innovation est complexe car elle combine toujours dimension technique et dynamique sociale. Elle répond à des besoins, s'insère dans les systèmes de production, modifie l'organisation du travail et les résultats des exploitations. L'innovation est discutée dans des réseaux, devient source d'enjeux pour les acteurs et participe à l'évolution des organisations et des filières. Dans la région Huatar Norte, plusieurs expériences ont visé à accompagner la dynamique d'innovation en dépassant le concept de transfert de technologies porté par les services de vulgarisation.

Savoirs locaux et paysans expérimentateurs. Reconnaisant la validité des savoirs locaux et la capacité d'expérimentation des producteurs, des chercheurs, des techniciens mais aussi des organisations paysannes ont souhaité renforcer cette dynamique endogène d'innovation. Il s'agit d'appuyer des paysans-expérimentateurs en renforçant leurs capacités pour préciser les problèmes à résoudre, affiner les méthodes d'implantation des essais et de collecte des données, améliorer les analyses des résultats. Il s'agit également de favoriser une maîtrise du processus par les producteurs dans la programmation des thèmes, l'évaluation des résultats, et la diffusion des connaissances au travers d'échanges formels ou informels entre paysans. Dans certains cas, ces initiatives visent à renforcer les échanges avec les techniciens et les chercheurs : dans d'autres cas, elles préfèrent favoriser exclusivement les interactions entre producteurs.

Le projet de « développement paysan » a appuyé pendant plusieurs années les producteurs des *Asentamientos* pour comparer l'usage des intrants chimiques et ceux d'origine organique dans les cultures de maïs, haricot, banane plantain et manioc. Les essais ont pris des formes variées allant de la comparaison de traitements différents sur une même parcelle à de simples observations au champ. De nombreux échanges ont favorisé la circulation des savoirs et généré un pro-

cessus d'apprentissage tant au niveau collectif qu'individuel. Le processus a été animé par des « promoteurs paysans » qui ont facilité l'implantation des essais et l'organisation des réunions et visites.

D'autres exemples existent. Le syndicat agricole *Upanacional* organise, depuis de nombreuses années, des échanges entre paysans expérimentateurs sur le thème de l'agriculture biologique. L'association de femmes *Gema* expérimente la pro-

duction de plantes médicinales afin de générer de nouveaux revenus (cf. photographie). En 1999, l'ensemble de ces initiatives a donné lieu à la création d'une organisation, le Comité régional d'agriculteurs expérimentateurs de la zone Nord (CRAEZN) regroupant une vingtaine d'associations désireuses de renforcer leurs actions dans ce domaine. Si l'existence de dynamiques paysannes fortes est indéniable, leur renforcement par des appuis extérieurs reste cependant difficile, car les techniciens et chercheurs qui partagent cette approche sont encore minoritaires et les ressources financières nécessaires à la structuration des démarches et l'accroissement des échanges sont rares.

Des producteurs d'ananas s'organisent, avec l'appui de la recherche, pour mieux innover. L'innovation peut dépasser la dimension du changement technique au sein des exploitations et concerner des processus collectifs. Dans ce contexte, l'expérimentation au champ n'est pas suffisante pour répondre aux questions qui se posent.

Apropiña, association de 250 producteurs d'ananas, exporte une partie de ses récoltes vers l'Europe et certaines chaînes de la grande distribution exigent maintenant que les producteurs soient certifiés EurepGap¹. Ce système de normes nécessite un niveau d'infrastructure important, des formations

1. Euro-Retailer Produce Working Group Good Agriculture Practices, programme mondial qui propose un référentiel de bonnes pratiques agricoles (sécurité alimentaire, protection de l'environnement, protection sociale, etc.).

dans le domaine de l'utilisation des intrants chimiques, la mise en place d'un système rigoureux d'enregistrement des opérations culturales, une mise en conformité avec les législations nationales et celles du pays importateur en matière d'utilisation des produits chimiques et de gestion des résidus, une mise en conformité avec les législations nationales en matière de droit du travail et de protection de l'environnement, d'où des coûts de certification initiale et pour son renouvellement annuel. Les changements à opérer sont donc importants!

Pour identifier des solutions qui répondent à ces exigences mais qui soient réalisables en termes techniques et économiques par les membres de l'association, et donc qui ne conduisent pas à l'exclusion de la majorité d'entre eux, un projet de recherche-action a été mené en 2004 en partenariat entre la recherche, le ministère de l'Agriculture et l'association. Il vise à produire des connaissances utiles pour la décision et à favoriser un processus d'apprentissage au sein de l'organisation et du ministère. Des discussions préalables avec le bureau de l'organisation ont permis de préciser la demande et de proposer des mécanismes d'intervention. Le même bureau a été chargé de valider les résultats intermédiaires, les conclusions et d'assurer la diffusion des résultats. Des enquêtes ont été menées pour caractériser la variabilité des pratiques paysannes en matière de conduite de l'ananas et ensuite les comparer avec les exigences imposées par les normes EurepGap. Un comité, composé de producteurs expérimentés représentatifs de la variabilité des exploitations membres de l'organisation, s'est réuni régulièrement pour identifier parmi les pratiques paysannes celles qui sont techniquement et économiquement acceptables, permettent de produire un ananas de qualité, et sont susceptibles de répondre aux exigences des normes. Les échanges et débats ont déclenché un processus d'apprentissage au sein de l'organisation. Ils ont débouché sur la rédaction d'un « guide des bonnes pratiques agricoles » dans le cadre d'une démarche participative. Le guide a été présenté et remis à tous les membres de l'organisation. ■

Innover et lever des tabous pour financer l'équipement agricole

► FINANCEMENT

Betty Wampfler, Centre national d'études agronomiques des régions chaudes (Cnearc), chercheuse associée au Centre international de recherche agronomique pour le développement (Cirad – UMR Moisa), betty.wampfler@cnearc.fr

LE FINANCEMENT DE L'ÉQUIPEMENT reste un enjeu majeur pour la modernisation des agricultures familiales du Sud. Insuffisant, archaïque, le parc de matériel agricole africain est loin d'être satisfaisant. Pour autant, l'offre de crédit qui permettrait aux agriculteurs de s'équiper n'est pas au rendez-vous. Différentes raisons expliquent cet état de fait.

LES ÉTUDES sur le financement de l'agriculture en Afrique de l'Ouest (Uemoa, 2000; BCEAO, 2001) et centrale (Nord Cameroun, 2002) — tout comme les consultations rurales récentes dans le cadre de l'élaboration des lois d'orientation agricole (Sénégal, Mali) — montrent que le parc de matériel agricole reste structurellement insuffisant, qu'il a été peu renouvelé depuis l'effondrement des systèmes de financement public et que la demande d'investissement agricole trouve peu de réponse auprès des institutions financières « privées », qu'elles soient banques ou microfinance. Ainsi, en 2000, moins de 10 % du portefeuille de la microfinance rurale en Afrique de l'Ouest était affecté au crédit de moyen terme (CMT), alors que, parallèlement, les financements publics avaient drastiquement diminué.

La libéralisation des systèmes financiers qui a conduit, au fil des années 80, à remplacer les programmes de « crédit agricole » par la construction du « marché financier rural » a engendré une diminution de la disponibilité de CMT pour l'agriculture.

Financer l'équipement agricole, un défi difficile pour les nouvelles institutions financières. Dans la logique du « marché financier », l'institution financière (IF) qui assure l'intermédiation entre la demande et l'offre doit être rentable pour être durable; dans ce contexte, le CMT à l'agriculture pose des problèmes particuliers :

- les montants nécessaires pour financer l'équipement sont relativement élevés et vont être immobilisés pendant une longue durée dans un contexte où la ressource financière reste rare; la plupart des IF rurales sont confrontées à une demande forte de crédit de court terme qu'elles n'arrivent pas à satisfaire par manque de ressources financières : l'épargne rurale est difficile à collecter et les sources de refinancement sont encore

largement insuffisantes; la priorité est alors souvent donnée par l'IF à la couverture des besoins de crédit de court terme qui par ailleurs permet une rotation rapide du capital;

- les ressources financières de longue durée nécessaires pour faire du CMT sont insuffisantes au sein des IF : l'épargne, qui en est le support principal, est le plus souvent de court terme et volatile (« dépôts à vue »);
- le niveau de risque pris par l'IF est d'autant plus élevé que les montants sont importants et la durée longue; aussi, l'IF sera souvent tentée d'investir prioritairement dans des secteurs mieux connus et moins risqués que l'agriculture;
- les formes de garantie utilisées par la microfinance pour le crédit de court terme (caution solidaire) sont inadaptées au risque de financement de l'équipement agricole;
- la connaissance par l'IF de la rentabilité du secteur agricole et de l'équipement en particulier reste faible.

Cependant, l'intérêt pour le crédit de moyen terme renaît aujourd'hui.

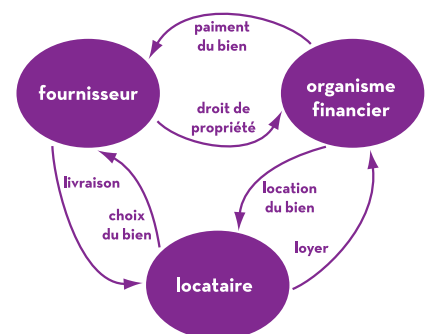
Plusieurs facteurs concourent à ce nouvel intérêt : les institutions de microfinance se sont consolidées et peuvent aujourd'hui aborder de nouveaux défis; la pression des organisations paysannes se renforce et trouve audience auprès des gouvernements; les États et certains bailleurs de fonds se mobilisent autour de cette question; de nouveaux outils de refinancement sont expérimentés comme les banques de solidarité en Afrique de l'Ouest.

Et une innovation majeure, le crédit bail, se consolide. Face aux limites du CMT traditionnel, un nouvel outil, le crédit bail, ouvre des perspectives prometteuses. Inspiré de la location-vente pratiquée par les banques, le crédit bail repose sur le principe explicité dans le schéma ci-contre.

L'organisme financeur reste propriétaire du bien jusqu'à ce qu'il soit entièrement payé par le bénéficiaire. Celui-ci est considéré comme locataire jusqu'à ce qu'il ait payé la valeur totale d'acquisition du bien (valeur initiale + intérêts + frais). Le locataire fait l'objet d'une sélection par l'organisme financeur; celui-ci assure également un suivi du bien, pendant toute la durée de la location. Le locataire autofinance une partie du bien (de l'ordre de 25 % en général); cette contribution est versée au début de la location, afin d'accroître la responsabilisation du locataire. En cas de défaillance de paiement du loyer, l'organisme financeur peut reprendre son bien, sans procédure spécifique de contentieux.

Le crédit bail a été expérimenté dès 1993 pour financer le matériel agricole par le Réseau des caisses d'épargne et de crédit agricole mutuels de Madagascar (Cecam) qui le développe aujourd'hui à grande échelle. D'autres réseaux de microfinance s'y intéressent depuis peu : expérimentation du Projet d'appui aux petites et moyennes entreprises (Papme) au Bénin dans le cadre du Réseau africain d'appui à la micro et petite entreprise (Rampe), du Centre d'innovation financière en Afrique de l'Ouest, des Coopératives d'épargne et de crédit des promotrices (Cecprom) au Cameroun, etc.

Mais le coût du crédit reste un obstacle majeur. Offrir des services financiers ruraux, dans des zones enclavées,



à des populations dispersées, avec un niveau de risque élevé, coûte cher et conduit, dans la logique du « marché financier » aux taux d'intérêt élevés de la microfinance. Si ces taux sont « supportables » appliqués à des petits crédits de court terme, ils représentent en revanche un poids financier important dans le cas du CMT à l'équipement agricole. Ainsi, l'étude d'impact des Cecam de Madagascar réalisée en 2003 montre que le crédit bail, combiné à une gamme diversifiée de crédits de court terme, est un puissant levier de développement d'une agriculture familiale, mais que son coût peut être un facteur d'exclusion ou d'échec pour les ménages ruraux les plus pauvres (Cecam, Union européenne, Cirad, 2003).

Face à cette contrainte de coût, certains acteurs transgressent des tabous et « innove ». Le coût final d'un crédit est la somme de plusieurs coûts [ressource financière + transaction + risque + développement de l'IF]. Pour réduire ses taux d'intérêt, la microfinance cherche à réduire chacun des postes de coût : un bon niveau de remboursement du crédit réduit le coût du risque, une gestion saine et une implication forte des populations réduisent le coût de transaction, etc. Mais en matière de financement de l'équipement agricole, c'est le coût de la ressource financière qui concentre l'attention.

Un nombre croissant de voix (des organisations paysannes, des ONG, mais aussi des États) s'élève pour affirmer que l'investissement dans la modernisation des agricultures familiales contribue à l'intérêt général, que les capacités d'autofinancement limitées de ces agricultures pénalisent les catégories de population les plus pauvres et que, ce faisant, une intervention publique permettant de réduire le coût de la ressource financière du crédit est adaptée et légitime. Par ailleurs, l'existence de nouvelles recettes financières structurelles de moyen et long terme (fiscales, para-fiscales, désendettement des pays les moins avancés, etc.) peut permettre de financer cette intervention.

Plusieurs voies sont explorées : les ressources concessionnelles des banques de solidarité (Mali, Niger, etc.), mais aussi la bonification de crédit. Cet outil, largement utilisé pour financer la

modernisation des agricultures européennes (Neveu, 2001), mais banni du référentiel du « marché financier », est aujourd'hui ré-exploré dans le cadre de nouvelles formes de partenariat public-privé : expérimentation en cours à Madagascar (partenariat État – Union européenne – organisation Fifata – réseau Cecam), expérimentation envisagée dans le cadre du Fonds de développement rural des organisations paysannes du Sénégal, etc.

À travers ces innovations, c'est la question des politiques de financement de l'agriculture et, en leur sein, des nouveaux partenariats public-privé, dont les partenariats avec les OP font partie, qui est posée. ■

DU CRÉDIT AGRICOLE AUX MARCHÉS FINANCIERS RURAUX, UN CHANGEMENT DE « PARADIGME »...

PENDANT DEUX DÉCENNIES après les indépendances, le financement des activités agricoles a été assuré par le secteur public dans le cadre de politiques keynésiennes. Postulant l'incapacité des paysannes pauvres à épargner, le crédit était considéré comme un investissement public nécessaire pour amorcer le cercle vertueux « augmentation des revenus ruraux – croissance de l'investissement privé ». Par le biais de subventions et de bonifications de crédit, le budget public contribuait ainsi au financement du changement technique, de l'innovation et de la modernisation agricoles. Des taux d'intérêt faibles, subventionnés, devaient favoriser l'accès des populations rurales au crédit, stimuler l'utilisation des intrants et des équipements. Pour renforcer son efficacité, le crédit était ciblé sur des productions agricoles d'exportation, des techniques d'intensification et sur l'équipement agricole, dans des zones de spécialisation productive.

Même si cette approche a été ultérieurement vivement critiquée, on ne peut nier qu'elle a contribué à l'équipement agricole de vastes zones rurales : ainsi, le développement de la traction animale en Afrique de l'Ouest et centrale, par exemple, a été largement permis par ce type de politique (Cirad 2004).

Au début des années 80, les difficultés rencontrées

Bibliographie

- Cirad, 2002. *Éléments d'une stratégie de développement rural pour le grand Nord Cameroun*. Cirad Tera.
- Cirad, 2004. *Traction animale et stratégie d'acteurs : quelle recherche, quels services face au désengagement des États ?* Revue d'Élevage et de Médecine vétérinaire tropicale. Tome LV II, n°3-4
- FAO, 2003. *Term Financing in Agriculture: A Review of Relevant Experiences*. Report n°03-054 CP GEN. Rome.
- Gentil D., 2000. La problématique du crédit agricole pour le moyen et le long terme. *Grain de Sel*, n°16, novembre 2000.
- Neveu A., 2001. *Financer l'agriculture : quels systèmes bancaires pour quelles agricultures ?* Édition Charles Léopold Mayer. Fondation pour le Progrès de l'Homme. Paris.
- Pierret D., 2003. *L'expérimentation du crédit bail au sein du réseau Rampe*. BIM 3 juillet 2003. Espace finance.
- Uemoa, 2000. *Le financement de l'agriculture*. Rapport régional (Volume 1) + 5 volumes rapport par pays.
- Wampfler B, Lapenu C., Roesch M., 2003. *Le financement de l'agriculture familiale : quelle contribution de la microfinance*. Actes du séminaire de Dakar. CD-Rom. Cirad.
- Wampfler B. et al., 2004. *Étude de l'impact du réseau des caisses d'épargne et de crédit agricole mutuels (Cecam) de Madagascar*. Rapport d'étude. Étude Cirad-Fofifa-Université d'Antananarivo pour l'Union européenne.

par tous les programmes de crédit agricole¹ (faible remboursement, mauvaise gestion des banques et dispositifs publics, forte dépendance du système par rapport à l'extérieur), conjuguées à des bilans mitigés de leur impact sur le développement agricole, conduisent à leur remise en cause. Dans le contexte de libéralisation économique croissante, un nouveau concept, le « marché financier rural », va progressivement s'imposer. L'objectif n'est plus d'injecter du crédit dans une production agricole, mais d'instaurer un marché financier rural qui permette un accès durable aux services financiers, en mettant en relation les agents disposant de ressources monétaires (les épargnants) avec ceux qui en ont besoin (les emprunteurs). La régulation de ce marché est assurée par un prix : le taux d'intérêt, qui doit refléter le coût réel de l'accès à la ressource financière. L'objectif n'est plus de financer une production ou une technique agricoles prédéfinies mais de promouvoir des activités économiques rurales diversifiées.

Cette nouvelle approche est le fondement de la microfinance qui va se développer fortement en zone rurale. ■

1. En dehors des filières coton, où le crédit est récupéré directement à la commercialisation.